



CURRICULUM MODELLI PER L'INGEGNERIA INDUSTRIALE

Il **Curriculum Modelli per l'Ingegneria Industriale** è orientato all'approfondimento delle bas
teoriche dell'ingegneria industriale, si prefigge di aprire la strada alla ricerca sia in ambito
accademico che industriale.

È il Curriculum più **teorico** tra quelli proposti dal Corso di Studi, che forma **Ingegneri Meccanici
Magistrali** in grado di trattare in modo avanzato e approfondito le tecniche di simulazione virtuale
dei componenti di macchine e apparecchiature e dei processi termo-fluidodinamici che si compiono
al loro interno.

L'elenco completo delle schede degli insegnamenti si trova [qui](#).

Di seguito si riportano gli insegnamenti per **anno** e per **semestre**.

Curriculum Modelli per l'ingegneria Industriale (Codice E61) - I ANNO

I Semestre			II Semestre		
SSD	Insegnamento	CFU	SSD	Insegnamento	CFU
ING-IND/13	Alternativa tra:	9	ING-IND/08	B032683 Turbomacchine (C.I.)	9
	B010612 Dinamica dei sistemi meccanici			Modulo 1: B032684 Aerodinamica delle Turbomacchine 6 CFU	
	B024525 Dinamica dei Rotori			Modulo 2: B032685 Aeromeccanica ed Aeroacustica delle Turbomacchine 3 CFU	
ING-IND/15	Alternativa tra:	9	ING-IND/14	B010620 Progettazione Assistita dal Calcolatore	9
	B024409 Ingegneria Inversa e Produzione Additiva				
	B010644 Sviluppo e Ingegnerizzazione del Prodotto				
ING-IND/16	B010646 Studio del Prodotto e del Processo	6	ING-IND/14	B029685 Complementi di Costruzioni Meccaniche ¹	6
MAT/07	B027567 Modelli Matematici per la Fluidodinamica	6			
Insegnamento a scelta libera					



Curriculum Modelli per l'ingegneria Industriale - II ANNO

I Semestre			II Semestre		
SSD	Insegnamento	CFU	SSD	Insegnamento	CFU
ING-IND/14	Modellistica Numerica Avanzata nella Progettazione Meccanica	6	ING-IND/08	Alternativa tra:	9
				B032678 Fluidodinamica Computazionale per Applicazioni Multiphysics (C.I.) Modulo 1: B032679 Principi di Fluidodinamica Computazionale 6 CFU Modulo 2: B032680 Metodi CFD per Applicazioni Multiphysics 3 CFU	
	B032681 Fluidodinamica Computazionale per l'Aerodinamica (C.I.) Modulo 1: B032679 Principi di Fluidodinamica Computazionale 6 CFU Modulo 2: B032682 Metodi CFD per l'Aerodinamica 3 CFU				
ICAR/08	B031545 Metodi Avanzati di Meccanica dei Continui per Materiali e Strutture	6			
MAT/08	B027566 Metodi Numerici per problemi Differenziali	6			
TAF Altro	Alternativa fra:	3			
	B027577 Laboratorio di Modellistica Avanzata nella Progettazione B031546 Laboratorio di Metodi avanzati di meccanica dei continui per materiali e strutture				
Insegnamento a scelta libera					6
Tirocinio					12
Tesi					12

Insegnamenti proposti per completare la preparazione del Curriculum Modelli per l'ingegneria Industriale

Insegnamenti consigliati per la scelta libera	SSD	CFU
B031202 Sistemi Energetici Avanzati (attivato in ENM)	ING-IND/09	9
B028715 Termodinamica e Termoeconomia (attivato in ENM)	ING-IND/09	9
B010610 Tecnica del Freddo (attivato in ENM)	ING-IND/10	6
B020737 Motori a Combustione Interna	ING-IND/08	6
B010600 Sperimentazione sulle Macchine	ING-IND/08	6
B019233 Combustione nelle Turbine a Gas Aeronautiche	ING-IND/08	6
B019235 Aerodinamica delle Turbine a Gas Aeronautiche	ING-IND/08	6
B010602 Scambio Termico e Combustione nelle Macchine	ING-IND/08	6
B010632 Analisi Sperimentale dei Sistemi Dinamici	ING-IND/14	6
B029685 Complementi di Costruzione Macchine	ING-IND/14	6
B010616 Meccanica del Veicolo	ING-IND/13	6
B028645 Dinamica del Veicolo Ferroviario	ING-IND/13	6
B019381 Meccatronica	ING-IND/13	6
B027633 Meccanica delle Strutture (attivato in LM Ingegneria Civile)	ICAR/08	6
B027566 Metodi Numerici per Problemi Differenziali	MAT/08	6
B024535 Scienza e Tecnologia dei Materiali per l'ingegneria Meccanica	ING-IND/22	6
B029684 Corrosione e Protezione dei Materiali Metallici	ING-IND/22	6



B010506 Metodi di Ottimizzazione	MAT/09	6
B031735 Multibody Systems (attivato in MES)	ING-IND/13	6
Ulteriori insegnamenti proposti per la scelta libera	SSD	CFU
B010654 Complementi di Meccanica Razionale (attivato in MEL)	MAT/07	6
B014739 Analisi Numerica (attivato in ENM)	MAT/08	6
B028635 Complementi di Fisica Generale (attivato in MEL)	FIS/03	6
B002372 Calcolo Numerico (attivato in MEL)	MAT/08	6
B002376 Equazioni Differenziali (attivato in MEL)	MAT/05	6
B030583 Calcolo Probabilità e Statistica (attivato in MEL)	MAT/05	6